

# Technaxx<sup>®</sup>\* Manuale d'istruzione

## Videocamera Dual per esterni TX-328

Prima di utilizzare il dispositivo é necessario necessario leggere attentamente le istruzioni per l'uso e le informazioni sulla sicurezza.



Questo dispositivo non è destinato all'uso da parte di persone (compresi i bambini) con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o da persone prive di esperienza o conoscenza, a meno che non siano sorvegliate o istruite sull'uso di questo dispositivo da una persona responsabile della loro sicurezza. I bambini devono essere sorvegliati per evitare che giochino con il dispositivo.

Conservare con cura il presente manuale di istruzioni per future consultazioni o per la condivisione del prodotto. Fare lo stesso con gli accessori originali di presente prodotto. In caso di garanzia, contattare il rivenditore o il negozio in cui è stato acquistato il prodotto.

**Goditi il tuo prodotto. \* Condividi la tua esperienza e la tua opinione su uno dei più noti portali internet.**

Le specificazioni sono soggette a modifiche senza preavviso; accertarsi di utilizzare il manuale più recente disponibile sul sito Web del produttore.

## Sommario

Suggerimenti .....	2	Dimentica password.....	15
Istruzioni di sicurezza .....	3	Come aggiungere un dispositivo .....	15
Avvertenze .....	3	Aggiungere dispositivo .....	15
Note sulla protezione dei dati .....	3	Come navigare nell'App .....	17
Disclaimer.....	4	Dispositivo.....	17
Caratteristiche .....	5	Vista dal vivo.....	17
Panoramica del prodotto .....	6	Riproduzione.....	23
Videocamera .....	6	Io (area personale).....	25
informazioni generali .....	7	Software per PC Windows (e MAC) .....	27
Collegamento elettrico .....	7	Installazione .....	27
Scheda MicroSD .....	7	Accedi e aggiungi dispositivo .....	27
IR LED.....	7	Apri la visualizzazione live .....	28
LED bianco.....	8	Riproduzione .....	delle
LED di stato.....	8	registrazioni.....	29
Pulsante RESET .....	8	Risoluzione dei problemi .....	30
Guida rapida all'uso.....	9	Domande frequenti.....	32
Preparazione.....	9	Specifiche tecniche .....	33
Ottieni l'app e aggiungi la .....	9	Supporto.....	35
fotocamera .....	9	Cura e manutenzione .....	35
Montaggio.....	12	Dichiarazione di conformità .....	35
Allineamento .....	12	Smaltimento .....	35
Montaggio a parete/soffitto .....	12		
Applicazione Security Premium .....	14		
Registrazione .....	14		

## Suggerimenti

● Utilizzare il prodotto solo per gli scopi per cui è stato concepito. funzione● Non danneggiare il prodotto. I seguenti casi potrebbero danneggiare il prodotto: Non corretto tensione, incidenti (compresi liquidi o umidità), uso improprio o abuso del prodotto difettoso o improprio installazione, problemi di alimentazione di rete, compresi picchi di corrente o fulmini danno, infestazione da insetti, manomissioni o modifiche del prodotto da parte di persone diverse dal servizio autorizzato personale, esposizione a sostanze anormalmente corrosive materiali, inserimento di corpi estranei nel unità, utilizzata con accessori non pre-approvati.● Fare riferimento e rispettare tutte le avvertenze e le precauzioni riportate nel manuale d'uso.

## Istruzioni di sicurezza

- Il prodotto è destinato alla registrazione di foto e video digitali. È destinato all'uso da parte di privati.
- Non toccare mai il prodotto con mani bagnate o umide.
- Il prodotto può essere utilizzato solo con la tensione indicata sul pannello interno.
- Non posizionare il prodotto su una superficie instabile. Il dispositivo potrebbe danneggiarsi o le persone potrebbero ferirsi. Qualsiasi collegamento deve essere effettuato solo in conformità alle istruzioni del produttore o ottenuto dal produttore.
- Il cavo è rivestito e isola la corrente. Non appoggiare alcun oggetto sul cavo, poiché ciò potrebbe causare la perdita della funzione protettiva. Evitare di sottoporre il cavo a sollecitazioni eccessive, in particolare in corrispondenza di prese e spine.
- Se vuoi staccare la spina dalla presa, tira sempre la spina e non il cavo. Altrimenti il cavo potrebbe rompersi.
- Non sovraccaricare prese a muro, prolunghe o altri cavi poiché ciò potrebbe causare incendi o scosse elettriche.
- Non inserire oggetti nelle aperture dell'unità, poiché in alcuni punti scorre corrente e il contatto potrebbe causare incendi o scosse elettriche.
- Per la pulizia, scollegare il cavo di alimentazione dalla presa di corrente.
- Non utilizzare detergenti liquidi o spray detergenti. Il prodotto può essere pulito solo con un panno umido.
- Non collegare dispositivi aggiuntivi non consigliati dal produttore.
- Non utilizzare il prodotto alla luce diretta del sole o in luoghi in cui la temperatura potrebbe superare i 45°C per un periodo prolungato.

## Avvertenze

- Non smontare il prodotto, potrebbe causare cortocircuiti o danni.
- Non modificare, riparare o rimuovere senza la guida di un professionista.
- Non utilizzare liquidi corrosivi o volatili per la pulizia.
- Non far cadere o scuotere il dispositivo, potrebbe rompere le schede dei circuiti interni o la meccanica.
- Tenere il dispositivo lontano dalla portata dei bambini piccoli.

## Note sulla protezione dei dati

- Diritti personali: quando si installa la videocamera, assicurarsi di rispettare i diritti personali delle persone che si trovano nelle vicinanze. In nessun caso si può installare la videocamera in modo tale che le persone che entrano nell'area di registrazione della videocamera vengano registrate in modo tale da poter essere identificate in qualsiasi modo! Ciò vale anche per la registrazione riconoscibile delle targhe dei veicoli.

- Non monitorare aree pubbliche: rispettare tutte le leggi e le normative nazionali in merito alla legalità della registrazione in aree pubbliche (strade, marciapiedi, parcheggi, ecc.) da parte di privati. Astenersi dall'utilizzare la videocamera in un ambiente che viola la legge.

- Nessun monitoraggio del posto di lavoro: Rispettare tutte le leggi e le normative nazionali in materia di legalità della registrazione sul posto di lavoro da parte di un individuo. Astenersi dall'utilizzare la videocamera sul posto di lavoro in un modo che sia in violazione della legge. In nessun caso è possibile utilizzare la videocamera per monitorare il proprio utilizzo della videocamera per il monitoraggio dei dipendenti! La sorveglianza sul posto di lavoro è soggetta a condizioni particolarmente severe in Germania.

- Eliminazione delle registrazioni: le foto o i video di persone registrate di cui non hai il consenso o di cui non sei stato informato, devono essere eliminati immediatamente.

- Tutela della proprietà: Se si utilizza la videocamera per la sorveglianza di proprietà o per indagare su reati o illeciti amministrativi, assicurarsi che venga ripreso solo l'autore del reato e non, ad esempio, persone estranee.

- Consegna alle autorità inquirenti : solo se è stato commesso un reato minore, puoi consegnare le registrazioni solo alle autorità inquirenti e solo a loro. Le autorità inquirenti decideranno quindi sull'ulteriore utilizzo delle registrazioni.

**Nota:** potrebbero essere applicate leggi diverse a seconda dello stato federale. In caso di dubbi, chiedere una consulenza legale professionale.

## **Disclaimer**

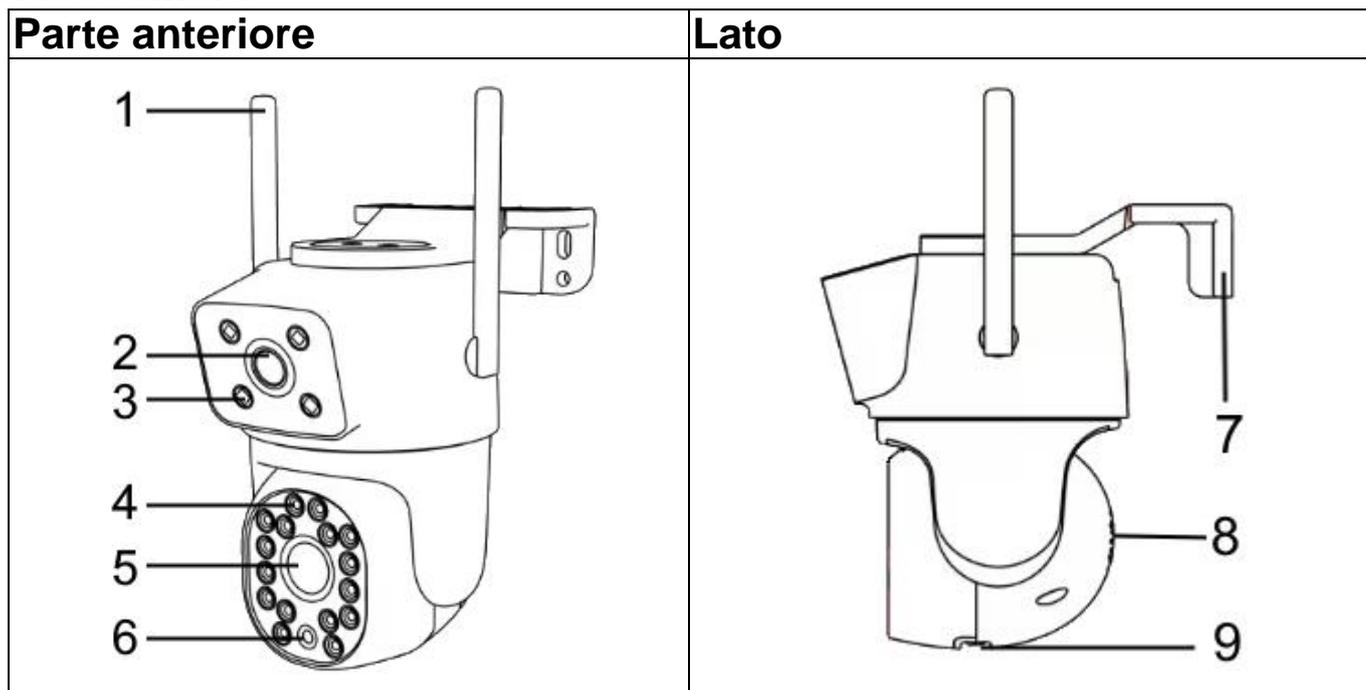
- In nessun caso Technaxx Deutschland sarà ritenuta responsabile per qualsiasi pericolo diretto, indiretto, punitivo, incidentale, speciale consequenziale, per la proprietà o la vita, conservazione impropria, di qualsiasi tipo derivante da o connesso all'uso o all'uso improprio dei propri prodotti. ●Questo dispositivo NON è destinato a essere utilizzato per scopi di sorveglianza illegale e non deve essere utilizzato in alcuna forma come prova a scopo di reclamo. ●Potrebbero apparire messaggi di errore a seconda dell'ambiente in cui viene utilizzato. ●Technaxx Deutschland non è responsabile per la mancata registrazione di eventi, file mancanti, ecc.

## Caratteristiche

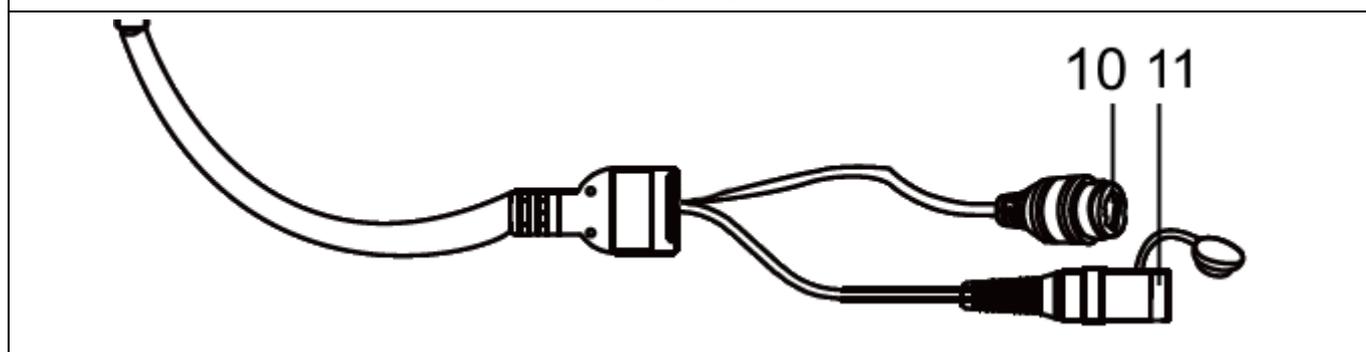
- FullHD 1920 x 2160 con max. 15 fps
- Fotocamera doppia per una migliore panoramica della scena
- Rilevamento del movimento fino a ~5-8 m con registrazione automatica
- Ampio angolo di visione 88° orizzontale e 40° verticale
- Rotazione (270° orizzontale e 90° verticale)
- 12x LED IR rosso (850nm) fino a ~15m per visione notturna B/N
- 12x LED bianchi (1,85 W, 158 lm, 4500 K°) ~15 m per la visione notturna a colori
- Supporta WiFi 2.4+5.8GHz IEEE802.11 b/g/n / ac/ax
- WiFi fino a max. 15 m (campo aperto)
- Sensore di colore CMOS da 1/3" brillante (2 MP+2 MP)
- Adatto per uso esterno, impermeabile e antipolvere IP65
- APP gratuita "Security Premium" per l'accesso in tutto il mondo [iOS e Android]
- Scarica le registrazioni tramite APP sul tuo Smartphone
- Funzione di allarme (messaggio push) sul tuo smartphone
- Microfono e altoparlante integrati per la comunicazione bidirezionale
- Supporta schede MicroSD (HC/XC) fino a 128 GB\* (classe 10) per la registrazione locale (\*non incluse)
- Compressione video H.264/H.265 (per registrazioni salvaspazio di alta qualità)

# Panoramica del prodotto

## Videocamera



### Cavo



1	Antenna	2	Lente (statica)
3	LED IR e LED bianco	4	LED IR e LED bianco
5	Lente (PT)	6	Sensore di luce
7	Montaggio a parete	8	Oratore
9	reset e slot per scheda MicroSD	10	Connettore LAN (RJ45) / LED di stato
11	Potenza assorbita ( 12 V/ 1 A )		

## informazioni generali

### Collegamento elettrico

1. Collegare l'alimentatore alla porta di alimentazione della fotocamera, utilizzando l'adattatore di alimentazione incluso.
2. Inserire l'adattatore di alimentazione (DC12V/1A) in una presa di corrente.

### Scheda MicroSD

Per inserire la scheda MicroSD è necessario rimuovere la protezione in silicone e aprire il vano posto nella parte inferiore della fotocamera.



Dopo aver inserito la scheda MicroSD con le tacche rivolte verso sinistra, come mostrato in figura, richiudere il vano.

**Nota:** fai attenzione quando inserisci la MicroSD nello slot. Altrimenti potrebbe succedere di inserire la MicroSD nel dispositivo invece che nello slot MicroSD.

Supporta la scheda MicroSD per l'archiviazione locale (max. 128 GB). Per garantire utilizzo corretto della scheda MicroSD, prima di inserire la scheda MicroSD, assicurarsi che il suo file di sistema sia FAT32 per 4-32 GB ed exFAT per 64-128 GB. Controllare se ci sono più di 256 MB di spazio disponibile.

Per le schede MicroSD da 64-128 GB potrebbe essere necessario formattare la scheda MicroSD dopo l'inserimento e la configurazione tramite l'App. Per funzionare correttamente, l'App deve mostrare il seguente stato nella memoria del dispositivo: Normale.

### IR LED

Il dispositivo attiva automaticamente la luce a infrarossi non appena prevale una scarsa illuminazione. Per questo motivo, l'opzione luce nell'app deve essere impostata su infrarossi. Con LED IR accesi di notte, si ottengono immagini/registrazioni in bianco e nero di notte.

## **LED bianco**

Il dispositivo attiva automaticamente la luce bianca non appena prevale una scarsa illuminazione. Per questo motivo, l'opzione luce nell'app deve essere impostata su colore. Con LED bianco accesi di notte, si ottengono immagini/registrazioni colorate di notte.

## **LED di stato**

Il LED di stato è il LED verde presente sul connettore LAN. Presenta tre condizioni:

Lampeggiante veloce:	Il dispositivo è in modalità di associazione Wi-Fi .
Lampeggiante lento:	Il dispositivo non ha connessione WiFi .
Continuo:	Il dispositivo è connesso alla rete WiFi /LAN.

## **Pulsante RESET**

Tieni premuto il pulsante di reset per 5 secondi per resettare il dispositivo. Trova il pulsante di reset accanto allo slot per la scheda MicroSD.

## Guida rapida all'uso

In questa modalità la videocamera TX-328 può essere configurata solo tramite APP iOS o Android!

### Preparazione

1. La videocamera deve essere collegata a una fonte di alimentazione tramite l'adattatore di alimentazione incluso. Dopo aver collegato l'adattatore di alimentazione alla videocamera e alla presa di corrente. L'indicatore LED sulla porta LAN inizia a lampeggiare velocemente. Se il LED non lampeggia velocemente, reimpostare il dispositivo.

2. Inserire una scheda MicroSD\* nello slot per schede MicroSD per salvare le registrazioni (\*non inclusa).

**Nota:** una scheda MicroSD deve essere inserita nella videocamera prima di poterla utilizzare. Prima di inserire o rimuovere la scheda MicroSD, la videocamera deve essere in modalità OFF. In caso contrario, i video già registrati sulla scheda MicroSD potrebbero andare persi o danneggiati.

### Ottieni l'app e aggiungi la fotocamera

→ Per scaricare App Security Premium dall'Appstore o dal Playstore, cerca " Security Premium" o scansiona il codice QR qui sotto.

[iOS 15.0 o versioni successive; Android 12.0 o versioni successive (11-2023)]



→Apri l'app Security Premium sul tuo dispositivo.

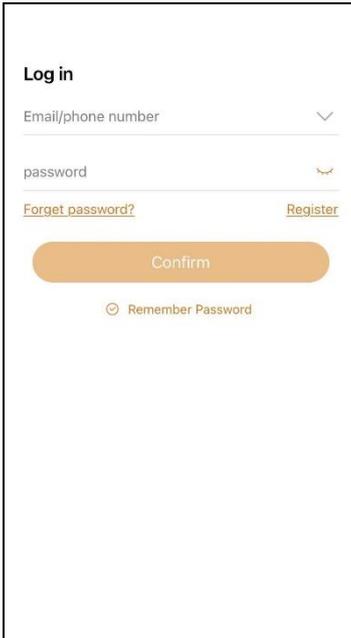
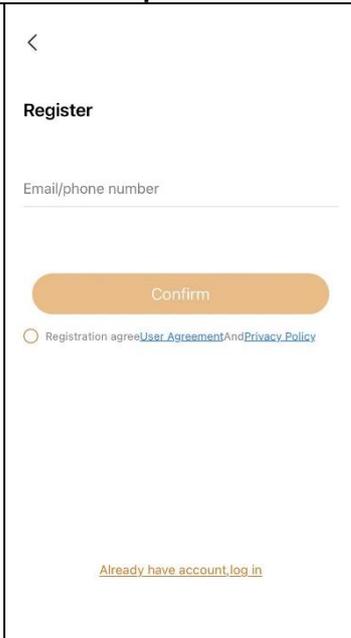
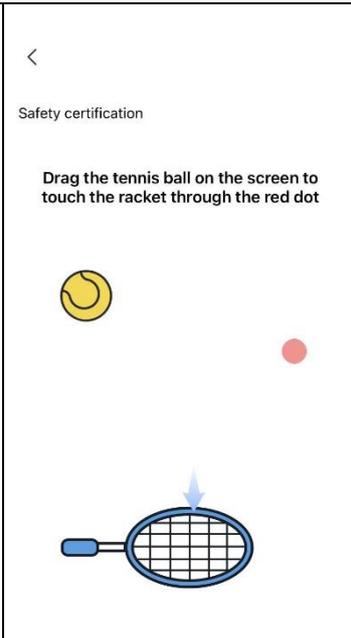
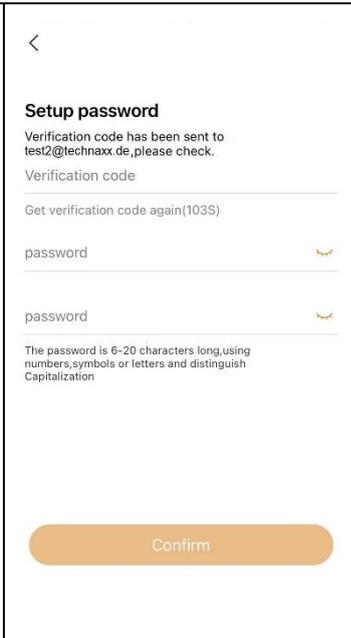
→Registra un account.

1. Nell'interfaccia di login, clicca su Registrati, inserisci il numero di telefono/e-mail, spunta la casella per la protezione dei dati e le condizioni d'uso e conferma.

2. Segui la richiesta di sicurezza. Trascina la pallina da tennis sullo schermo sopra il pulsante rosso sulla racchetta.

3. Inserisci il codice di verifica ricevuto tramite numero di telefono o e-mail, inserisci una password per l'account e ripetila nella seconda colonna.

4. Fai clic su Conferma per creare un account ed effettuare l'accesso.

			
1	2	3	4

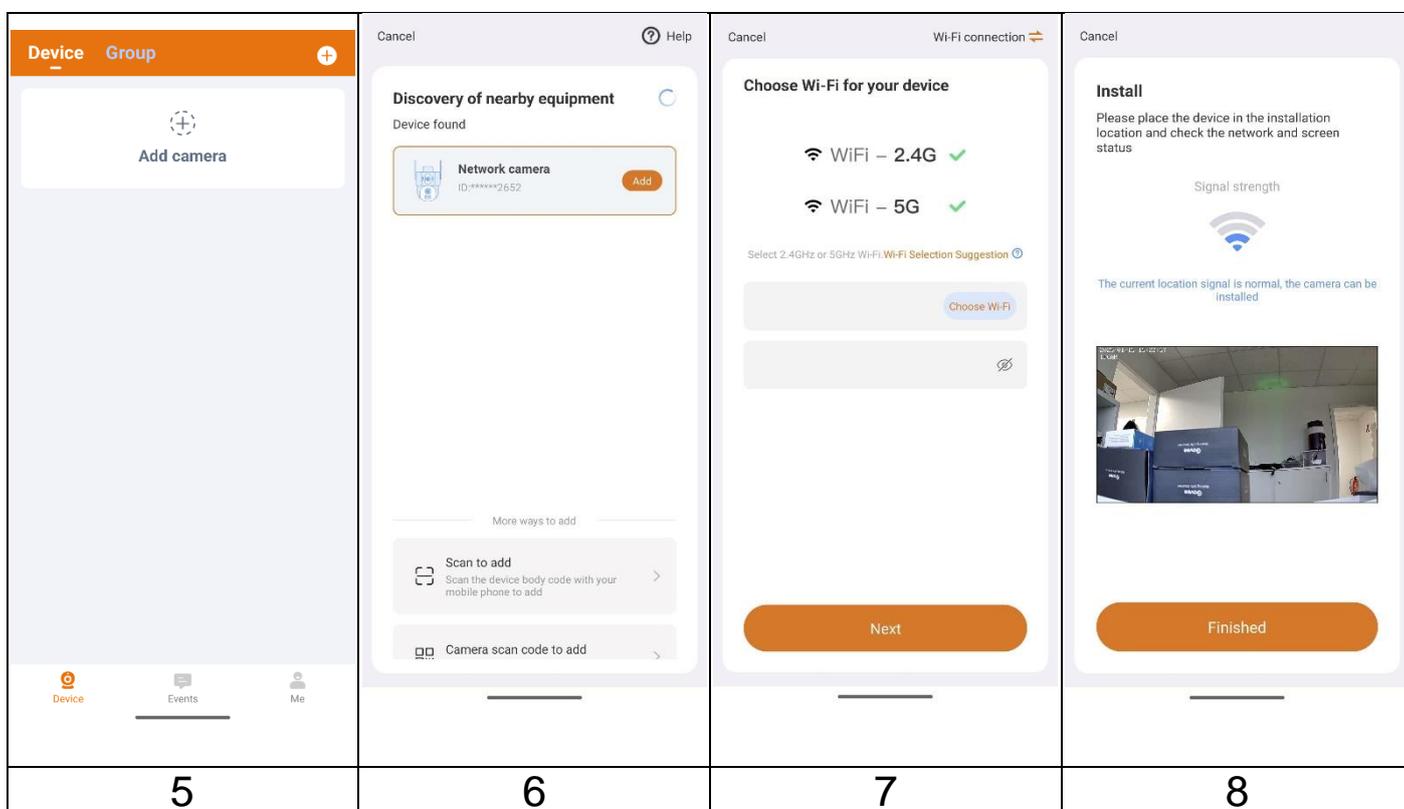
- ( 5) Fai clic su “ + ” nell'angolo in alto a destra per aggiungere.  
(6) L'app cercherà i dispositivi nelle vicinanze. Fai clic su Aggiungi  
(7) Scegli la tua rete WiFi e inserisci la password. Confermala.

Segui i passaggi indicati nell'app:

- Cambia il nome del dispositivo in base alle tue esigenze, ad esempio giardino. Premi su Avanti.
- Abilita l'avviso di rilevamento del movimento e i messaggi push. Premi su Salva configurazione.

(8) L'installazione è completata. Premi su Fine.

**Importante:** cambia la password dopo aver aggiunto la videocamera con successo all'app Security Premium. Attualmente la videocamera non ha alcuna password inserita! Verrà visualizzato un messaggio sull'immagine della videocamera.

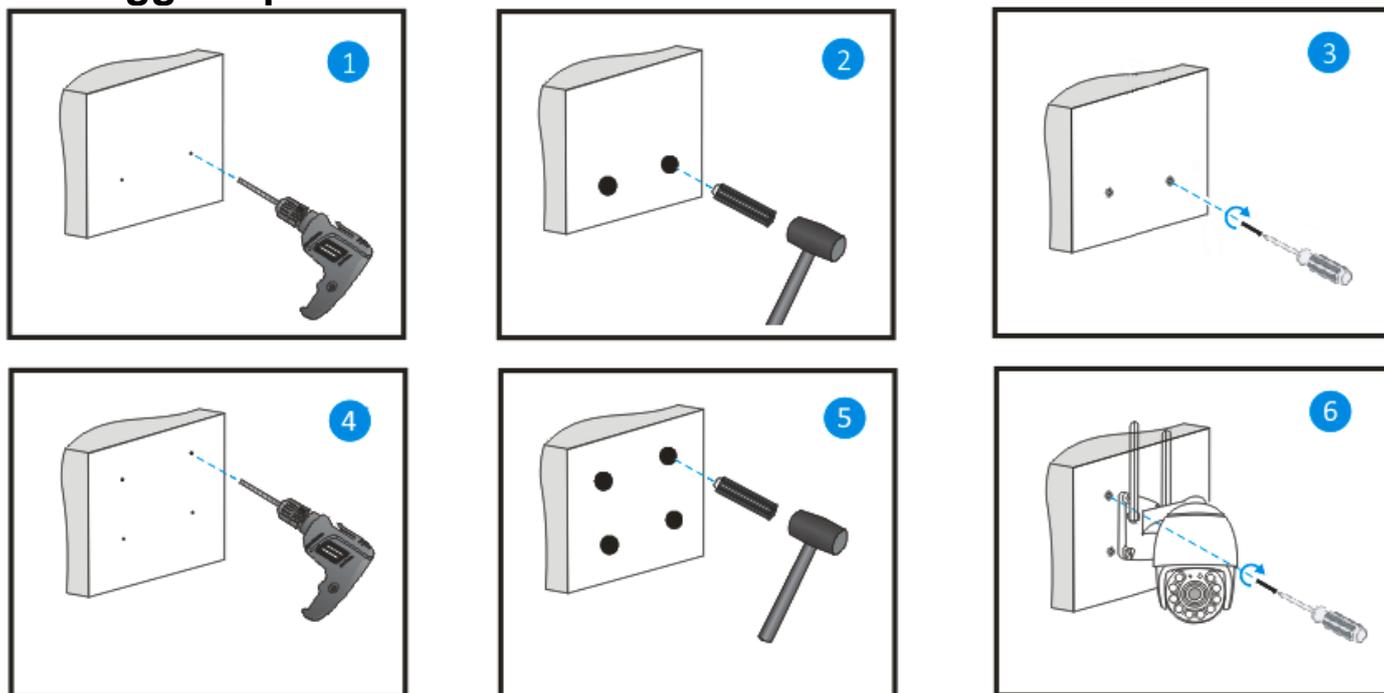


## Montaggio Allineamento

Quando posizioni la tua videocamera, tieni a mente questi suggerimenti:

- Evitare di posizionare la fotocamera in una zona in cui l'obiettivo è colpito direttamente da molta luce.
- È possibile spostare e ingrandire il campo visivo.
- Mantenere le posizioni attive nel campo visivo della videocamera. La videocamera offre un angolo di visione di 88° e può ruotare orizzontalmente di 270° e verticalmente di 90°. Posiziona la videocamera in modo che lo spazio che vuoi monitorare sia all'interno del campo visivo della videocamera.
- Per aiutare a posizionare la tua videocamera, fai uno streaming live dalla videocamera. Punta la videocamera mentre guardi il feed video sulla tua app per smartphone Security Premium per apportare modifiche quasi in tempo reale alla posizione della videocamera.

## Montaggio a parete/soffitto



- Trova un posto dove vuoi montare la videocamera. Assicurati di avere una presa di corrente nelle vicinanze.
- Segna i due fori inferiori per il montaggio della videocamera.

**Nota:** se si pratica un foro nel muro, assicurarsi che i cavi di alimentazione, i fili elettrici e/o le tubazioni non siano danneggiati. Quando si utilizza il materiale di montaggio in dotazione, non ci assumiamo la responsabilità di un'installazione professionale. È responsabilità esclusiva dell'utente assicurarsi che il materiale di montaggio sia adatto alla muratura specifica e che l'installazione venga eseguita correttamente. Quando si lavora ad

altitudini maggiori, c'è il rischio di cadute! Pertanto, utilizzare misure di sicurezza adeguate.

- Fai i due fori inferiori nel muro e inserire i tasselli. Utilizza un martello per una finitura a filo con il muro. Avvitare le viti. Assicurati che non siano completamente avvitate.
- Appendi la videocamera alle due viti con i fori inferiori.
- Ora segna i fori superiori.
- Rimuove la videocamera.
- Fai i due fori superiori nel muro e inserire i tasselli. Utilizza un martello per una finitura a filo con il muro.
- Ancora una volta, aggancia la videocamera alle due viti con i fori inferiori.
- Avvita le viti superiori per montare il dispositivo in modo sicuro.

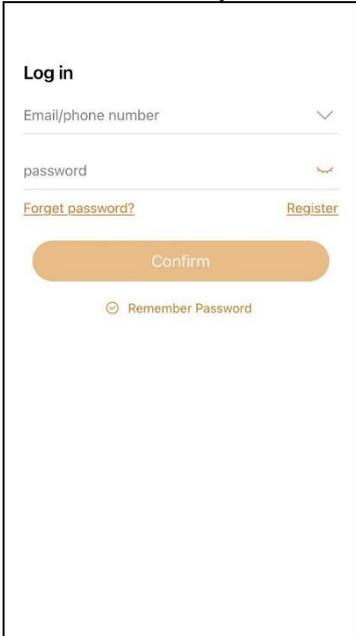
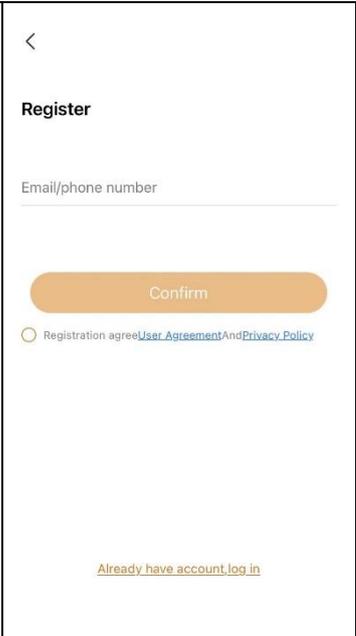
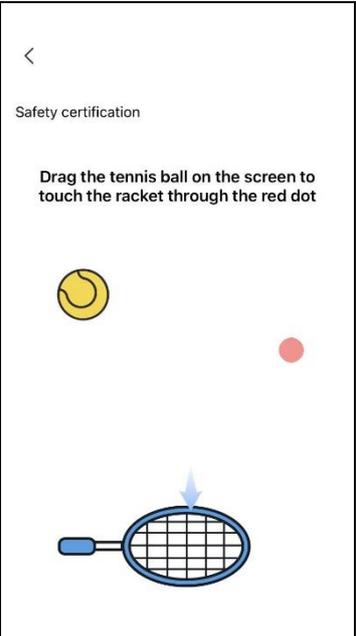
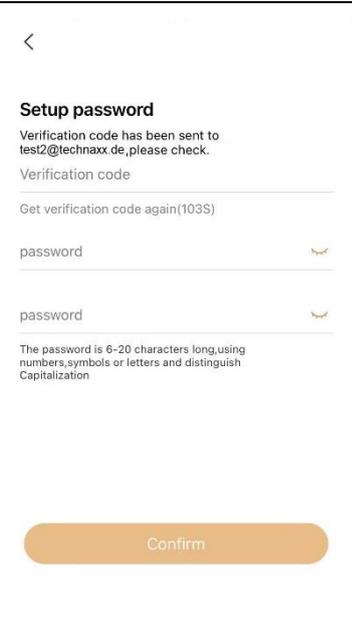
Le immagini dell'app sono basate su Security Premium per iOS e Android nella versione 3.8.8 / 3.9.8

## Applicazione Security Premium Registrazione

Ti preghiamo di dedicare qualche secondo alla registrazione.

(1) Fai clic su "Registrati", (2) inserisci l'indirizzo e-mail per associare l'indirizzo e-mail. (3) Trascina la pallina da tennis sullo schermo sul pulsante rosso sulla racchetta. Il sistema invierà un'e-mail al tuo indirizzo e-mail. Accedi al tuo account e-mail, (4) . Inserisci il codice di verifica dal numero di telefono o dall'e-mail e inserisci una password dell'account e ripetila nella seconda colonna. Per completare la registrazione, premi su conferma (seguì questi passaggi, altrimenti gli utenti non possono utilizzare la funzione password dimenticata).

**Informazioni:** Quando ti registri hai i seguenti vantaggi: i dati aggiunti o raggruppati per utente (ad esempio il dispositivo), sono gestiti dal server, che non andranno persi nemmeno se cancelli tutti i dati sullo Smartphone. Finché gli utenti reinstallano l'App e accedono al vecchio account, tutti i dati saranno ripristinati per alcune funzioni ausiliarie come la notifica dello stato del dispositivo e la notifica di allarme.

			
1	2	3	4
Registrarsi	Inserisci l'email	Certificazione di sicurezza	Inserisci il codice di verifica e la password

## Dimentica password

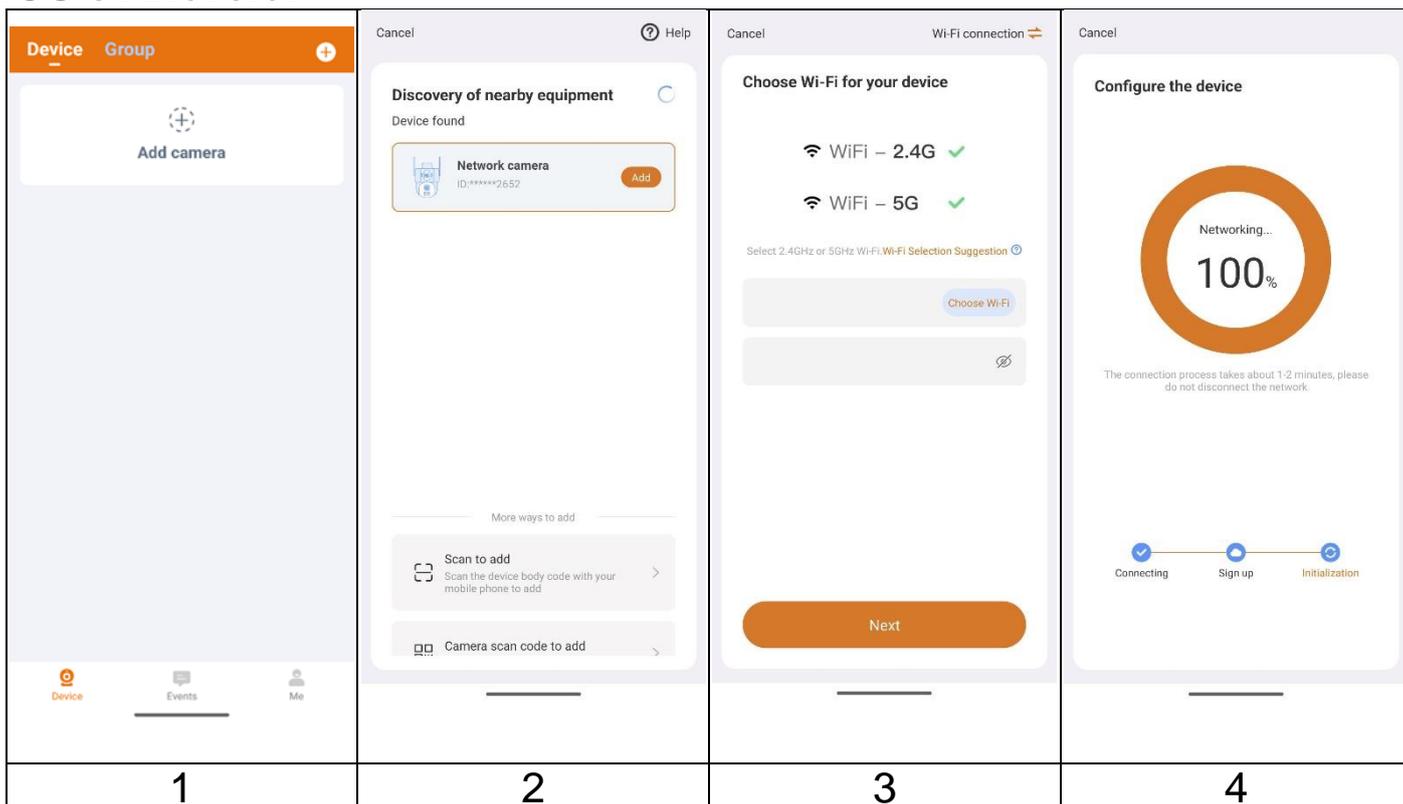
Se dimentichi la password e hai bisogno di recuperarla, clicca su "Dimentica password". Inserisci l'indirizzo email nell'interfaccia utente e premi Conferma. Il sistema invia un'email di conferma, che l'utente può verificare nel proprio email.

## Come aggiungere un dispositivo

### Aggiungere dispositivo

Se non l'hai ancora fatto, accedi all'app e vai all'interfaccia "Dispositivo".

### iOS e Android:

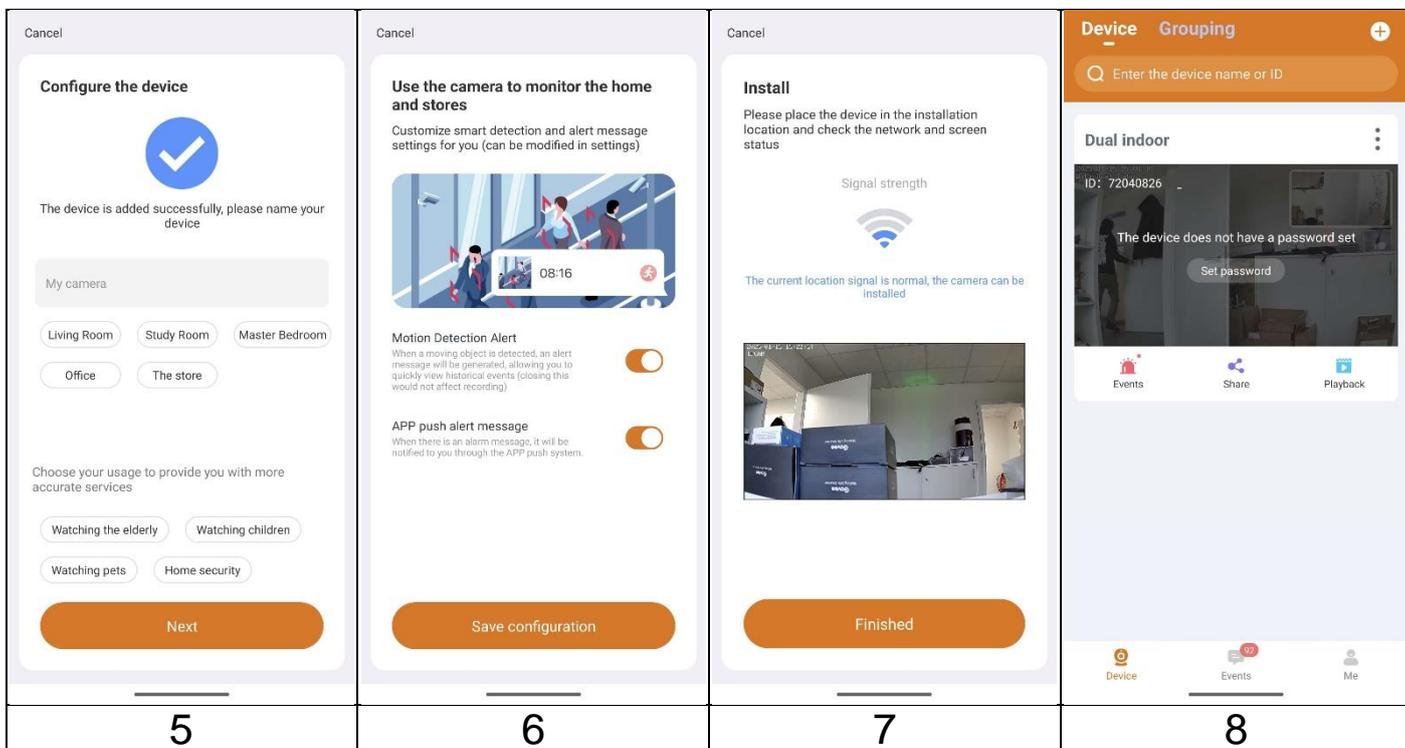


(1) Abilita il Bluetooth sul tuo telefono e clicca su “ + ” nell'angolo in alto a destra

(2) L'app cercherà i dispositivi nelle vicinanze. Fai clic su Aggiungi

(3) Scegli la tua rete WiFi e inserisci la password. Confermala.

(4) La videocamera verrà configurata.



(5) Cambia il nome del dispositivo in base alle tue esigenze, ad esempio giardino. Premi su Avanti.

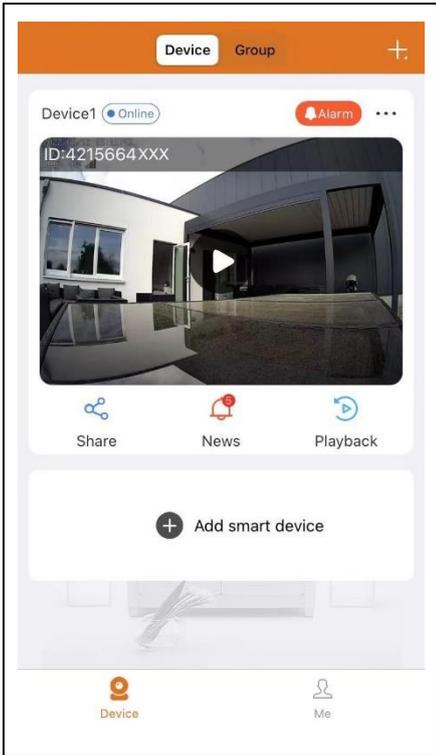
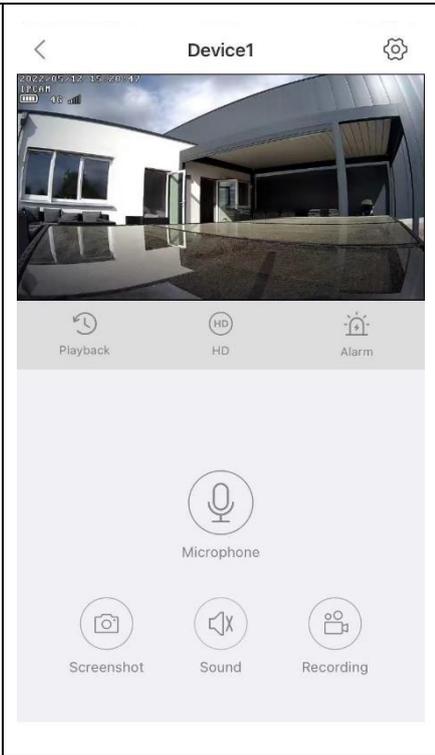
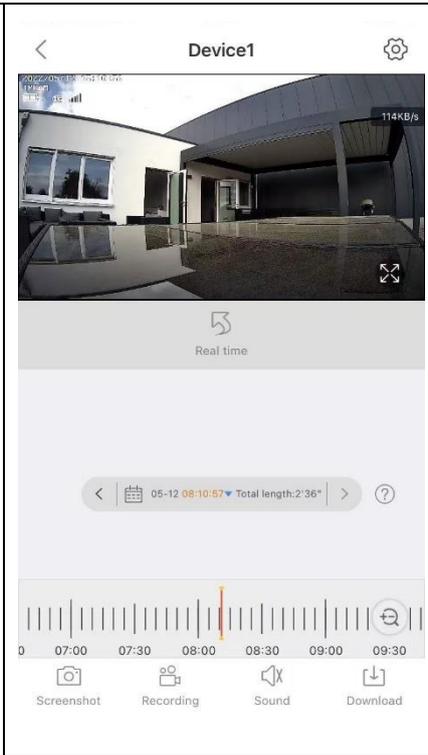
(6) Abilita l'avviso di rilevamento del movimento e i messaggi push. Premi su Salva configurazione.

(7) L'installazione è completata. Premi su Fine.

(8) Cambia la password dopo aver aggiunto con successo la videocamera all'app Security Premium. Attualmente la videocamera non ha alcuna password inserita!

## Come navigare nell'App Dispositivo

Nell'interfaccia Dispositivo puoi vedere tutti i tuoi dispositivi aggiunti. Dopo aver cliccato sui tre punti accanto allo stato (online, in connessione, offline) puoi impostare il dispositivo in alto, impostazioni dispositivo, mostrare Screenshot/Registrazioni acquisite manualmente, Modificare o Eliminare la videocamera. Sotto l'immagine della videocamera puoi trovare Condividi, Notizie (Push) e Riproduzione.

		
<p>Interfaccia dispositivo</p>	<p>Interfaccia visualizzazione tempo reale</p>	<p>Interfaccia di riproduzione</p>

### Vista dal vivo

Cliccando sul pulsante play sull'interfaccia del dispositivo si entra nella visualizzazione in tempo reale. Se lo smartphone non riesce a connettersi al dispositivo, verrà visualizzato offline. Se la password è errata, verrà visualizzata la password errata, inseriscila di nuovo. Clicca sui tre puntini accanto e clicca su Modifica. Qui puoi provare a inserire di nuovo la password.

## Operazione gestuale

- Due dita toccano lo schermo e si muovono verso l'esterno per ingrandire l'immagine.
- Due dita toccano lo schermo e si muovono verso l'interno per restringere l'immagine.
- Con un solo dito si fa doppio clic sullo schermo per ingrandire o restringere l'immagine.
- Con un solo dito si scorre verso sinistra/destra per ruotare l'immagine.

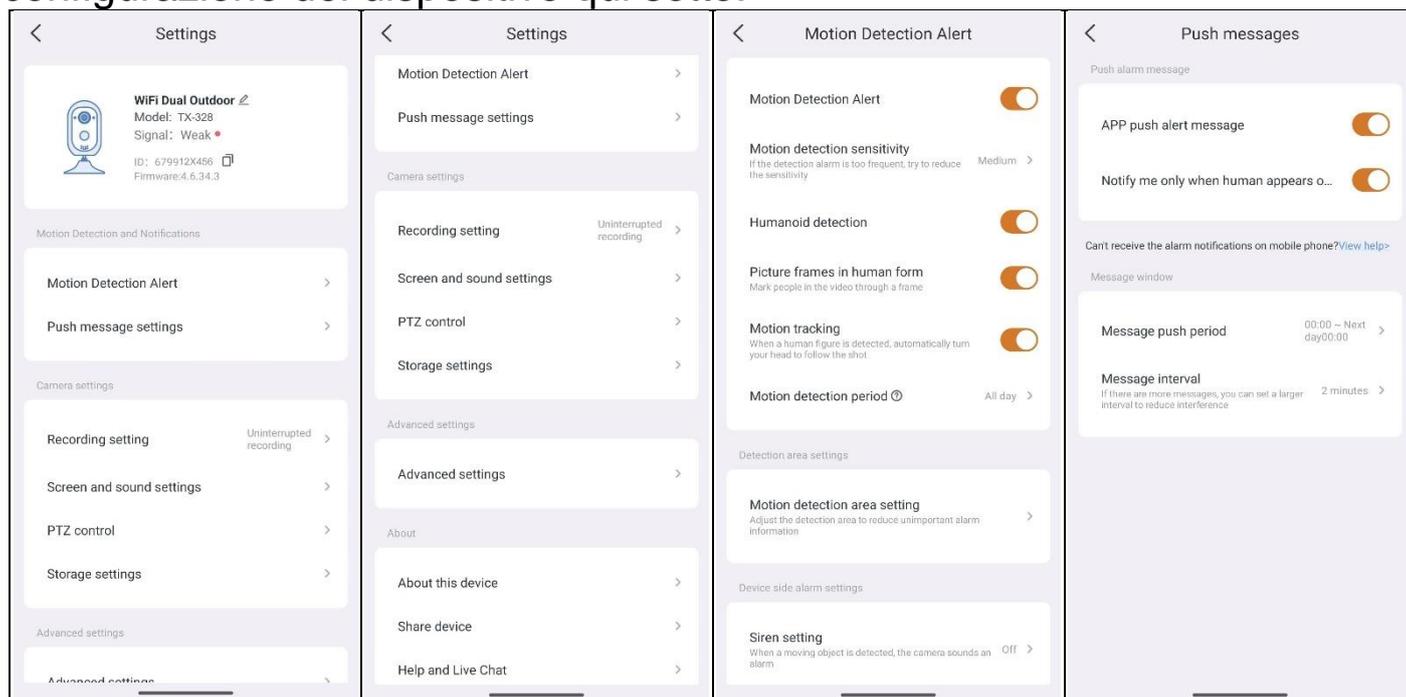
## Elenco delle funzioni dei pulsanti per la visualizzazione in diretta e la riproduzione

	Configurazione del dispositivo	Fai clic nell'angolo in alto a destra per eseguire il backup dei video o configurare la videocamera
	Connessione	Mostra la velocità di trasmissione dei dati
	Risoluzione	Gli utenti scelgono la risoluzione in base alle proprie esigenze. <b>Nota:</b> HD = maggiore consumo di dati!
	Torcia elettrica	Accendere/spegnere manualmente i LED bianchi
	Audio	Attiva/disattiva l'audio della visualizzazione live o della riproduzione
	Schermata	Fai uno screenshot della visualizzazione live. Sarà memorizzato sul tuo smartphone. Vai su Sono qui e clicca su Screenshot/Recording per visualizzare le immagini scattate.
	Registrazione	Fai clic per registrare il video attualmente visualizzato. Fai clic di nuovo per interrompere la registrazione e salvare il file video sul tuo smartphone. Vai su Sono qui e fai clic su Screenshot/Recording per visualizzare le registrazioni effettuate.
	A schermo intero	Ingrandisci l'immagine
	Riproduzione	Riproduzione dei video memorizzati sulla scheda MicroSD
	Ritorno	Torna alla visualizzazione live

	Eventi	Mostra messaggi di allarme
	Preimpostato	Imposta/chiamata un preset
 	Chiamata a 2 vie	Clicca sul blu per avviare la comunicazione bidirezionale . Per interromperla, clicca sul rosso.
	Allarme	Abilita manualmente il suono dell'allarme sulla videocamera. Durerà per un massimo di 15 secondi o finché non lo arresti manualmente.
	Di più	Scorciatoie per un accesso rapido: - Rilevamento del movimento: Abilita/Disabilita - Tour: Abilita/Disabilita - Calibrazione PTZ - Visione notturna a infrarossi: Abilita/Disabilita - Album fotografico: aprilo per vedere le foto/registrazioni salvate

## Configurazione del dispositivo

Cliccando su Setup o Configurazione sotto la visualizzazione live. Apre la configurazione del dispositivo qui sotto.



Questa interfaccia può differire leggermente a seconda dell'uso di iOS o Android. Tutte le opzioni sono spiegate di seguito.

### Informazioni sul dispositivo

Nome del dispositivo	Scelto durante la configurazione
Modello	Modello del dispositivo
Segnale	Intensità del segnale della rete WiFi (forte, media, debole)
ID	Il numero ID del dispositivo. Questa voce non può essere compilata. L'ID dispositivo verrà configurato automaticamente in base al tipo di dispositivo.
Firmware	Versione firmware attualmente installata Fai clic e controlla se c'è una nuova versione del software. Se c'è, fai clic e aggiorna direttamente per ottenere l'aggiornamento OTA del dispositivo. Se la versione è già la più recente, verrà visualizzato un messaggio.

### Avviso di rilevamento del movimento

Avviso di rilevamento del movimento	Abilita/disabilita l'allarme di rilevamento del movimento. Quando la funzione di allarme (rilevamento del movimento) della videocamera viene attivata, il dispositivo invierà il messaggio di allarme al nostro server e quindi il server invierà il messaggio al tuo smartphone che assocerà il servizio push e riceverà l'allarme push.
-------------------------------------	---

Sensibilità di rilevamento movimento	Selezionare la sensibilità del rilevamento del movimento. A seconda delle circostanze, un atteggiamento diverso potrebbe essere la scelta migliore. Minimo circa 1-2 m; Massimo fino a 10 m
Rilevamento umanoide	Il rilevamento del movimento sarà più preciso e riceverai un avviso quando una persona si muove davanti alla videocamera.
Cornici per foto a forma umana	Contrassegna le persone nel video tramite una cornice
Tracciamento del movimento	Abilita/disabilita: quando viene rilevato un essere umano, ne seguirà automaticamente il movimento.
Periodo di rilevamento del movimento	Seleziona o imposta il periodo di tempo su: Tutto il giorno, Notte o Personalizzalo
Impostazione dell'area di rilevamento del movimento	Imposta/modifica l'area di rilevamento o la linea di avviso. Migliora il rilevamento del movimento eliminando le aree contrassegnate che spesso attivano il rilevamento del movimento.
Impostazione della sirena	Abilita/disabilita l'ascolto di un suono di sirena dalla videocamera a ogni movimento rilevato. Dopo aver abilitato la funzione, puoi scegliere di utilizzare il suono predefinito o personalizzare l'allarme registrando il tuo suono.
Allarme luce bianca	Verrà attivato un avviso luminoso quando verrà rilevato un movimento umano.
<b>Impostazioni dei messaggi push</b>	
Messaggio di avviso dell'app di push	Abilita / Disabilita
Avvisami solo quando appare un essere umano	Abilita / Disabilita
Periodo di invio del messaggio	Imposta il periodo di push su: Push tutto il giorno, Push durante il giorno, Push di notte o Personalizzalo
Intervallo di messaggio	Imposta la frequenza con cui desideri ricevere una spinta: ogni 2, 10 o 30 minuti.
<b>Impostazioni di registrazione</b>	
Modalità di registrazione	Scegli tra Registrazione evento o Registrazione ininterrotta
Chiarezza video	Imposta SD o HD

Registrare suono	il	Abilita/Disabilita, quando disabilitato non c'è alcun suono durante la visualizzazione di registrazioni live e di riproduzione
Registrazione video temporizzata		Imposta un programma in base al quale la videocamera deve registrare.
<b>Impostazioni dello schermo e del suono</b>		
Modalità visione notturna		Imposta diverse modalità: visione notturna intelligente, visione notturna a colori, visione notturna a infrarossi, infrarossi sempre attivi o visione notturna disattivata
Inverti l'immagine		Accendere quando si installa la videocamera capovolta (SCONSIGLIATO!)
Volume chiamata dispositivo		Imposta il volume dell'altoparlante della fotocamera
Impostazione anti-sfarfallio		Regola questa impostazione se hai problemi di sfarfallio
<b>Controllo PTZ</b>		
Velocità PTZ		Scegli tra Basso, Medio, Alto
Modalità crociera		Scegli la modalità di crociera con posizione panoramica o preimpostata
Calibrazione PTZ		Sono necessari 30 secondi per calibrare la funzione PTZ affinché torni a funzionare normalmente dopo un guasto.
Controllo direzione inversione	PTZ	- <b>Capovolgi verso l'alto e verso il basso:</b> abilita/disabilita la modifica dell'allineamento - <b>Capovolgi a sinistra e a destra:</b> abilita/disabilita la modifica dell'allineamento
<b>Impostazioni di archiviazione</b>		
Spazio di archiviazione locale		Mostra lo stato della scheda MicroSD (normale o anomalo). Se lo stato è anomalo Formatta la scheda MicroSD. Ci vogliono circa 3-5 minuti. Mostra la capacità di archiviazione utilizzata della scheda MicroSD.
Scarica file video locali		Mostra tutte le registrazioni salvate sulla scheda MicroSD, ordinate per giorno e ora.
Formattare la scheda di memoria		Cliccaci sopra per formattare la scheda MicroSD. La procedura dura circa 3-5 minuti e non è bloccata da altre operazioni. <b>Nota:</b> potrebbe essere necessario formattare tramite l'app 64-128 GB! Potrebbe essere necessario formattare finché l'app non mostra lo stato MicroSD: Normale.

<b>Impostazioni avanzate</b>	
Comando vocale del dispositivo	Cambia la lingua in base alle esigenze dell'utente. Il prompt vocale è utilizzato principalmente per le informazioni di stato per l'utente
Potenza del segnale	Mostra la potenza attuale della connessione WiFi
Connetti il nuovo WiFi	Collegare la videocamera a un nuovo router WiFi
Sincronizzazione e oraria	Sincronizzazione dell'ora tra smartphone e fotocamera.
Impostazione del fuso orario	Il fuso orario è impostato automaticamente. In caso contrario, regolalo qui.
Ora legale	Abilita/disabilita l'ora legale. Scegli il paese.
Imposta password	Admin è un nome utente fisso e non può essere modificato. Fare clic sulla password per modificare la vecchia password con una nuova.
Riavviare la fotocamera	Fare clic per riavviare la fotocamera.
Elimina e ripristina la fotocamera	Fare clic per reimpostare la videocamera ed eliminarla dal tuo account.
<b>Di</b>	
Informazioni su questo dispositivo	Mostra il modello della videocamera, l'ID del dispositivo, la versione del software, il WiFi connesso, la potenza del segnale WiFi, l'indirizzo IP e l'indirizzo MAC.
Condividi dispositivo	Condividi il dispositivo con un altro account qui. Scegli i permessi che la persona con cui condividi il dispositivo può usare.
Aiuto e chat live	FAQ per domande

## Riproduzione

Fare clic sul pulsante di  riproduzione remota nella visualizzazione live.

### Prerequisiti per la riproduzione remota della videocamera:

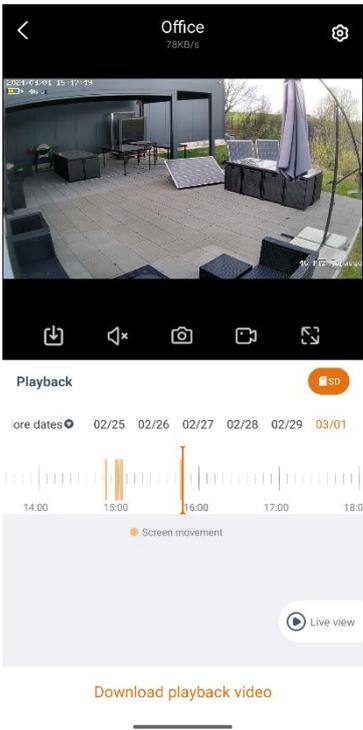
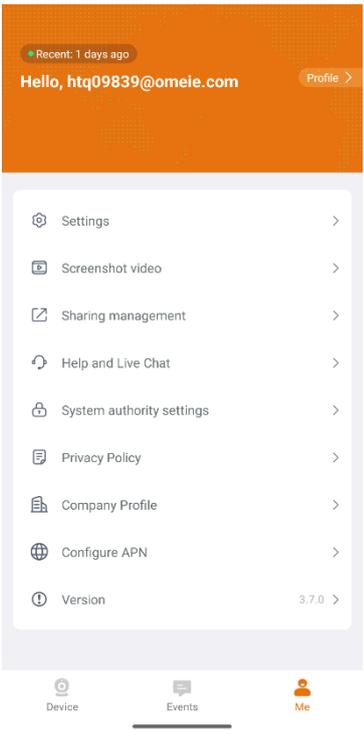
→ Assicurati che l'orario della videocamera sia già sincronizzato con l'app.  
 → Inserisci la scheda MicroSD adatta nella videocamera. → Abilita la registrazione tramite rilevamento del movimento.

Solo in questo caso sarà possibile utilizzare la funzione di riproduzione remota del dispositivo.

→→ Scegli l'ora scorrendo la sequenza temporale verso sinistra e verso

destra. →→Il cursore rosso segna l'ora di inizio della riproduzione.  
 →→Due dita toccano la sequenza temporale e si muovono verso l'esterno per restringere la scala temporale. →→Due dita toccano la sequenza temporale e si muovono verso l'interno per allargare la scala temporale.  
 →→Premi play al centro dell'immagine mostrata per avviare la riproduzione

Nella sequenza temporale puoi trovare il colore Verde, Arancione e una sovrapposizione Arancione chiaro. Il verde contrassegna le registrazioni di rilevamento umano. L'Arancione contrassegna le registrazioni di movimento. La sovrapposizione Arancione chiaro contrassegna le registrazioni di tempo (programma continuo o impostato).

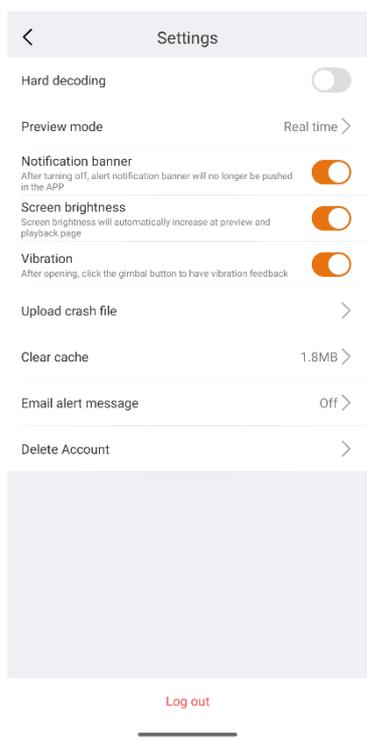
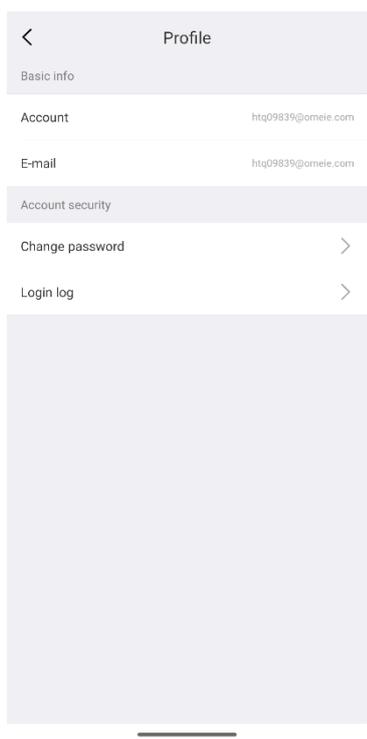
	
<p>Interfaccia di riproduzione</p>	<p>Sono qui</p>

## Io (area personale)

Su questa interfaccia gli utenti possono configurare il loro account e le impostazioni dell'app. Vedere l'immagine sopra.

 Profile >	Visualizza l'indirizzo email del tuo account. Aggiungi il numero di cellulare per associarlo e poter effettuare l'accesso. Cambia la password del tuo account. Controlla il registro di accesso. Come mostrato nell'immagine qui sotto.
 Impostazioni (l'ordine varia su iOS e Android)	→ Abilita/disabilita la decodifica hard (solo Android) → Selezionare la modalità di anteprima tra tempo reale o fluida. → Abilita/disabilita il banner di notifica push → Fare clic per caricare un file di arresto anomalo dopo che l'app si è arrestata in modo anomalo → Fare clic per cancellare la cache → Abilita/disabilita la luminosità automatica dello schermo → Elimina account in modo permanente → Esci dall'account corrente
 Schermata / Video	Controlla i file di screenshot/registrazione Vedi anche i file scaricati qui
 Gestione delle azioni	Qui sono elencati i dispositivi che condividi con altri utenti.
 Aiuto e chat live	Clicca qui se hai bisogno di aiuto con l'installazione della tua videocamera.
 Impostazioni dell'autorità di sistema	Controlla i permessi che hai dato all'App e potrai modificarli.
 Profilo aziendale / Chi siamo	Visualizza informazioni su Technaxx come ad esempio l'indirizzo

 <p>Politica sulla riservatezza</p>	<p>Controlla l'informativa sulla privacy qui.</p>
 <p>Configura APN</p>	<p>Modifica o configura l'APN salvato nella videocamera.</p>
 <p>Versione</p>	<p>Controlla la versione dell'APP e mostra la versione corrente dell'APP</p>

	
<p>Interfaccia di configurazione</p>	<p>Interfaccia delle informazioni personali (account)</p>

Il capitolo seguente è basato su Security Premium per Windows nella versione 2.0.7.11

## **Software per PC Windows (e MAC)**

**Attenzione:** non è possibile configurare la videocamera con il software per PC!

**Info:** la versione MAC è diversa da quella Windows.

### **Installazione**

→ Avviare Security Premium.exe che si trova su [www.technaxx.de/support](http://www.technaxx.de/support)  
--> TX-328

→ Fare doppio clic su Security Premium.exe per avviare l'installazione

→ Scegli la lingua e clicca su OK.

→ Accetta il contratto di licenza e clicca su Accetto.

→ Selezionare il percorso in cui è installato il software oppure mantenere il suggerimento e fare clic su Installa.

→ Attendi che l'installazione sia completata e clicca su Finish. Il Software si avvierà automaticamente.

**Importante:** potrebbe apparire un pop-up del firewall di Windows. Seleziona una rete privata o pubblica a seconda della tua rete domestica. Se non sei sicuro, scegli entrambe. Fai clic su Consenti accesso prima di procedere con la guida di installazione.

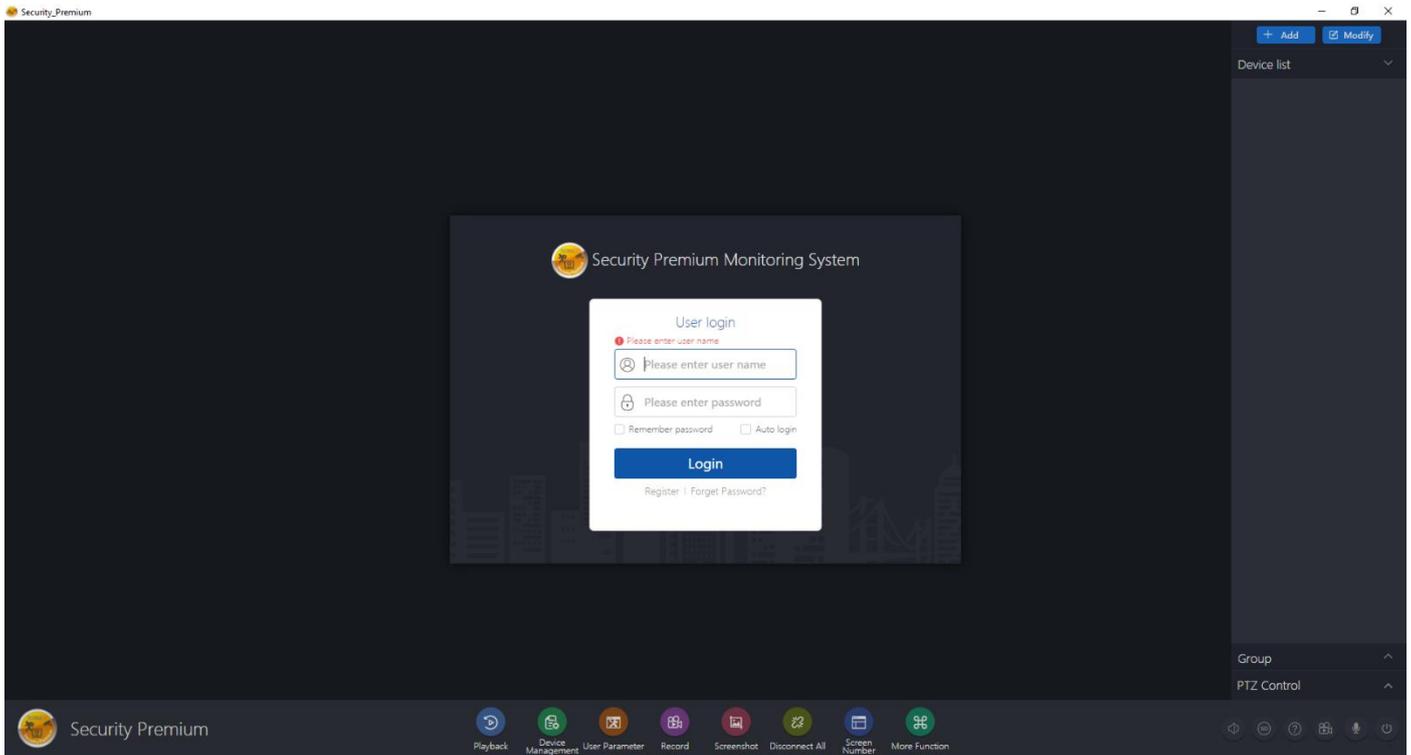
### **Accedi e aggiungi dispositivo**

→ Il software per PC si avvia automaticamente. Apparirà una finestra di login. Basta cliccare su Login per usare il login locale.

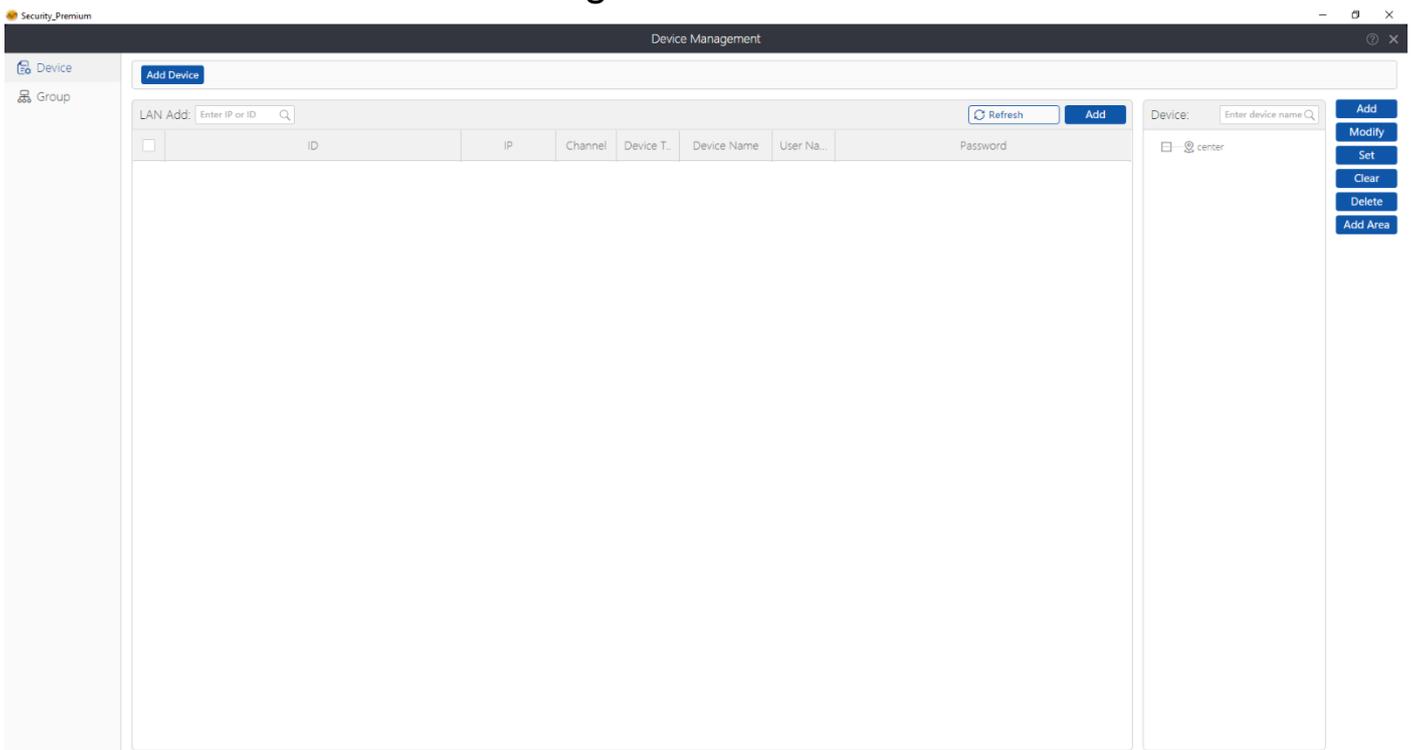
→→ Se desideri effettuare l'accesso con il tuo account App registrato (accesso Cloud), inserisci l'indirizzo email (numero di telefono) e la password che hai creato per la registrazione tramite l'App.

**Nota:** il vantaggio dell'accesso al cloud è che tutti i dispositivi aggiunti al tuo account vengono visualizzati direttamente sul software per PC.

→→ Se scegli il login locale, vai alla gestione dei dispositivi, premi su Aggiungi dispositivo e cambia in ID cloud. Inserisci ID cloud (ID dispositivo sul dispositivo), Nome utente (admin), password (password della videocamera specificata tramite App) e Nome dispositivo (selezionabile liberamente). Se hai già aggiunto il dispositivo, lo vedrai nell'elenco a destra. Contrassegna il dispositivo aggiunto cliccandoci sopra e scegli Modifica.



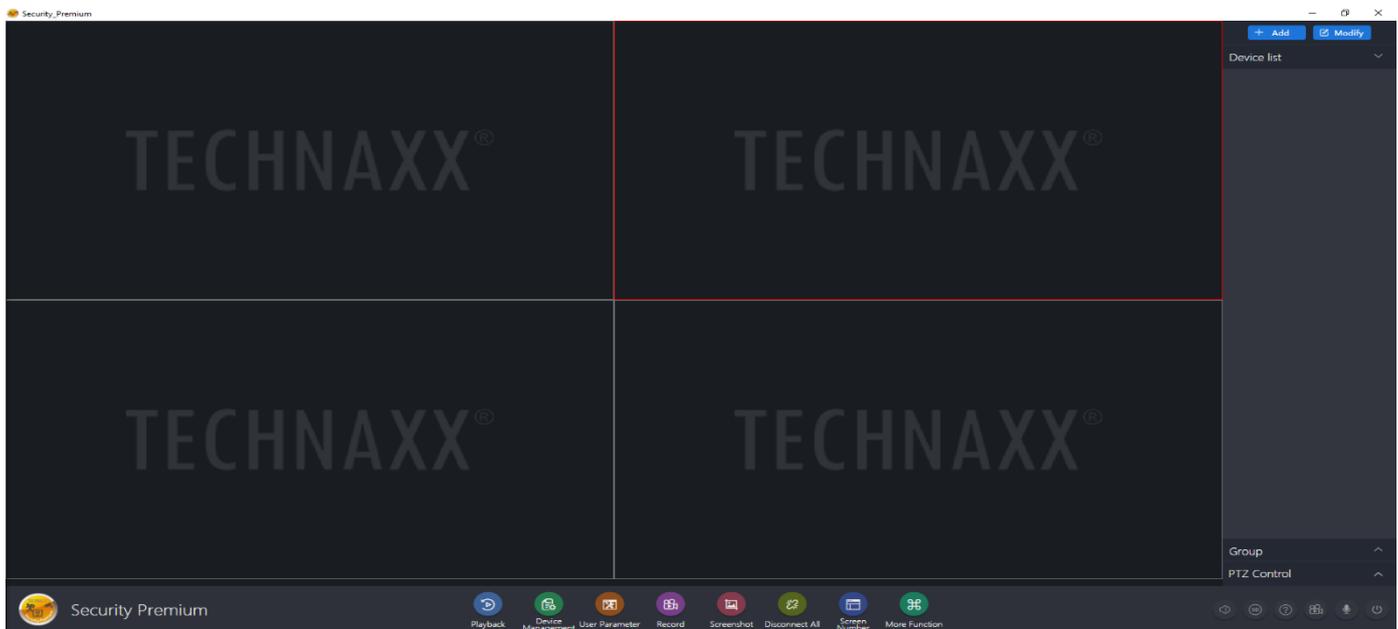
## Pagina di accesso



## Pagina di gestione dei dispositivi

### Apri la visualizzazione live

Per aprire la visualizzazione live , seleziona il menu Visualizzazione live. Seleziona la videocamera che vuoi visualizzare dall'elenco a destra e clicca sul pulsante play sul dispositivo. La visualizzazione live si apre nella finestra nera con la cornice rossa.



## Riproduzione delle registrazioni

Clicca su playback e per aprirlo. Il software chiederà di chiudere tutte le viste live attualmente aperte (quando ce ne sono di aperte). Accetta di chiudere così puoi passare all'interfaccia di playback. Clicca sul + davanti alla videocamera sulla destra e seleziona il canale. Ora premi su retrieval. Dopo che la ricerca è andata a buon fine, mostrerà delle barre colorate nella sequenza temporale. Questi sono i file registrati salvati sulla scheda MicroSD inserita nella videocamera.



## Risoluzione dei problemi

Problema	Soluzione
La fotocamera scatta foto/registra video senza alcun oggetto target al loro interno (falsi trigger)	<p>- <u>La sensibilità PIR/movimento è impostata troppo alta:</u> Per prima cosa controlla il livello di sensibilità PIR della videocamera nell'app.</p> <p>-<u>Aria calda:</u> La videocamera si attiva rilevando il movimento di fonti di calore, quindi evitare di montarla vicino ad apparecchiature che emettono aria calda.</p> <p>-<u>Modifica delle immagine:</u> La videocamera si attiva rilevando il movimento di un essere umano o cambiamenti nell'immagine, ad esempio ombre o foglie o alberi in movimento possono causare la rilevazione del movimento.</p> <p>-<u>Luce riflettente :</u> La luce può attivare la fotocamera, quindi evita di puntarla verso qualsiasi cosa possa rifletterla (ad esempio specchi o specchi d'acqua in movimento).</p> <p>-<u>Sole che sorge/tramonta :</u> Per evitare di puntare il sole al sorgere o al tramontare, montare la videocamera rivolta verso nord o verso sud.</p> <p><u>Montaggio instabile :</u> Se il montaggio della videocamera non è stabile, potrebbe muoversi e confondere questo con il movimento degli oggetti nel suo campo visivo. Quando si monta la videocamera, verificare che sia completamente stabile ed evitare di montarla su qualsiasi cosa che possa muoversi o tremare.</p> <p><u>Oggetti bersaglio che si muovono troppo velocemente :</u> Nel caso di oggetti in rapido movimento, ad esempio animali, se la videocamera è posizionata troppo vicina o perpendicolare alla traccia del bersaglio, c'è la possibilità che il grilletto non scatti in tempo.</p> <p>a) Montare la videocamera più lontano dal sentiero b) Montarla a un angolo di 45° rispetto al percorso.</p> <p><u>Foglie/rami dell'albero:</u> L'erba che ondeggia al vento, le foglie che cadono o i rami/ramoscelli che cadono/si muovono possono riflettere il calore del sole e potenzialmente causare falsi allarmi.</p>

	<p>a) Montare la videocamera lontano da tali oggetti, preferibilmente leggermente più in alto (circa 3-3,5 m da terra) per evitare che l'erba ondeggi</p> <p>b) Liberare il più possibile l'area interessata da rametti, foglie e rami.</p>
<p>La videocamera non registra alcun video</p>	<p><u>-La fotocamera non è accesa:</u> Per prima cosa assicurarsi che la videocamera sia accesa, controllando il LED indicatore sul connettore RJ45 (LAN).</p> <p><u>-La scheda MicroSD è piena:</u> a) Caricare i file salvati sulla scheda MicroSD sul computer, eliminarli dalla scheda e riutilizzare la stessa scheda, oppure: b) Inserire una nuova scheda MicroSD nella fotocamera oppure:</p> <p><u>-La scheda MicroSD è danneggiata:</u> A causa di danni fisici, inserimento/rimozione impropri o virus, le schede MicroSD possono corrotti. Se ciò accade, sarà necessario formattare/riformattare la scheda MicroSD.</p>
<p>La portata della visione notturna è limitata</p>	<p><u>-La " Modalità notturna" non è impostata correttamente :</u> Per prima cosa assicurati che la "Modalità notturna" sia impostata su "Intelligente".</p> <p><u>-Fonte di luce vicina:</u> Se vicino alla videocamera è presente una fonte di luce particolarmente intensa, questa potrebbe interferire con il funzionamento della visione notturna della videocamera. Evita di posizionare la macchina fotografica vicino a una fonte di luce intensa.</p> <p><u>-L'area target è troppo aperta:</u> La visione notturna della videocamera funziona tramite luce infrarossa che viene emessa e riflessa dagli oggetti nell'area di destinazione, quindi catturata dal sensore di immagine della videocamera. Pertanto, se l'area di destinazione è troppo aperta, ovvero con pochissimi oggetti che riflettono la luce IR, l'immagine della visione notturna apparirà molto scura. Per la visione notturna, puntare la videocamera su un'area che contenga oggetti, ad esempio alberi, cespugli, muri, ecc.</p>

Nessuna anteprima	Il server potrebbe essere congestionato, prova a riavviare l'app.
Nessuna spinta notifica	Assicurati che l'app disponga delle autorizzazioni di notifica. Verificare che l'interruttore per la ricezione dei messaggi di allarme sia attivato nelle impostazioni dell'App Personal Center. Verificare che l'interruttore del messaggio di allarme sia attivato nelle impostazioni della videocamera.
Nessuna registrazione	Inserisci Scheda MicroSD prima dell'avvio. Assicurati che l'interruttore di rilevamento del movimento (monitoraggio) della videocamera sia acceso. (App) Assicurati che l'interruttore di registrazione della videocamera sia acceso (App). Controlla se lo stato della scheda MicroSD è normale nell'App. Se è anomalo, prova a formattare la scheda MicroSD.
Configurazione di rete non riuscita	Assicurati che il telefono, la fotocamera e il router siano sufficientemente vicini. Verificare che il nome e la password del router siano corretti.
Il dispositivo è offline	Controlla la connessione Internet del tuo router. Controlla la connessione tra la videocamera e il router. Se cambi il router o cambi la password WiFi , devi resettare la videocamera e riconfigurare la rete.

## Domande frequenti

**D1:** Quando si aggiunge un dispositivo tramite LAN o numero di serie, viene visualizzato il messaggio "il dispositivo non è online" o "il dispositivo non è registrato"

**A1:** Assicurati che la connessione Internet utilizzata dal dispositivo possa accedere normalmente a Internet. Controlla se il router ha aperto la funzione DHCP. Se hai modificato manualmente i parametri di rete del dispositivo, ti consigliamo di premere il pulsante RESET per 5 secondi e ripristinare le impostazioni di fabbrica del dispositivo.

**D2:** Cosa devo fare se dimentico la password della mia app?

**A2:** Se hai dimenticato la password di accesso all'account dell'App, reimpostala tramite l'opzione "Password dimenticata" nell'interfaccia di accesso come indicato.

La password di accesso del dispositivo viene impostata dopo che il dispositivo è stato aggiunto o modificato dall'App, e l'App la ricorda. Non è necessario reinserirla per gli accessi successivi.

**D3:** Perché viene segnalato "errore scheda di memoria" quando si inserisce la scheda MicroSD?

**A3.1:** Il dispositivo supporta solo il file system FAT32 e la capacità di archiviazione non deve essere superiore a 128 GB. Confermare il tipo di file system e se la capacità della scheda MicroSD è al di là del normale ambito di utilizzo.

**A3.2:** La scheda MicroSD sembra un po' danneggiata, il dispositivo non riesce a leggere e scrivere come al solito, quindi è necessario riformattarla tramite computer prima di utilizzarla. Formattare 64-128 GB su PC in exFAT se possibile.

**D4:** Perché la riproduzione è intermittente?

**R4:** A causa della durata limitata delle schede MicroSD, la riproduzione continua di video ridurrà notevolmente la durata della scheda MicroSD; quando il dispositivo rileva immagini in movimento, la condizione intermittente potrebbe far risparmiare spazio di archiviazione e prolungare la durata della scheda MicroSD.

**D5:** Il dispositivo è online e si verifica un movimento nell'area di sorveglianza, ma perché non si ricevono le informazioni di allarme sul telefono cellulare?

**A5.1:** Assicurati che l'IP del dispositivo dall'APP sia in esecuzione sul cellulare e che la funzione di rilevamento del movimento sia abilitata.

**A5.2:** Controlla se hai aperto la funzione "notifica messaggio" sul tuo sistema Smartphone.

## Specifiche tecniche

Sensore di immagine	Doppio CMOS 2MP+2MP 1/3"
Lente	f=4mm, messa a fuoco fissa
Angolo di visione	orizzontale: 88°/ verticale: 40°
Giorno e notte	Filtro IR-cut automatico
Illuminazione minima	Modalità colore: 0,01 Lux; Modalità notturna: 0 Lux con 12x LED IR o 12x LED bianco
Distanza IR	~ 15m; IR 850nm, Bianco 1,85W, 158lm, 4500K
Angolo di rotazione	Orizzontale: 0-270°; Verticale: 0-90°
Risoluzione video	HD (1920x2160), fluido (800x896)

Frequenza dei fotogrammi video	15 fps (PAL 50 Hz, NTSC 60 Hz)
Formato file video	.MP4
Compressione video	Formato H.264/H.265
Sorgente audio	Microfono incorporato
Standard di compressione audio	G726/G711A/AAC-8K16bit
Flusso di codice di compressione audio	Streaming auto-adattivo
Oratore	Incorporato, 8Ω 1W
Rete	2,4 e 5,8 GHz 802.11b/g/n/ac/ax
Sicurezza WiFi	WPA/WPA2, WPA-PSK/WPA2-PSK
Distanza WiFi	Max. 15m (campo aperto)
Potenza di uscita irradiata max.	100mW
Rilevamento del movimento	Distanza: ~ 5-8 m (spazio aperto)
Magazzinaggio	Supporta schede MicroSD ( HC/XC) fino a 128 GB (FAT32/ exFAT ) (classe 10)
Dimensione del file	Notte; B/N o Giorno; colore : 13 MB/min (32 GB = <sup>1,5</sup> giorni di registrazione continua)
Consumo energetico	Giorno ≤ 3W / Notte ≤ 8W
Adattatore di alimentazione	DC 12V / 1A, connettore cavo 5,5 x 2,1 mm
Lunghezza del cavo	3m
Condizione di lavoro	-10 - 45 °C; RH inferiore al 95% (senza condensa)
Classe di protezione	Grado di protezione IP65
App "Security Premium"	iOS 13.0 o versioni successive; Android 10.0 o versioni successive / EN, DE, FR, ES, IT, NL, SE, DK, NO, FI, CZ, PO (11-2023)
Materiale	Plastica ABS
Peso / Dimensioni	320g / (L senza antenna) 20,5 x (L) 14,5x (A) 10 cm
Contenuto della confezione	Videocamera Dual per esterni TX-328, 1 adattatore di alimentazione (3 m), 4 viti e tasselli, Manuale d'istruzione (breve)

<sup>1</sup> continuo = lo spazio di archiviazione necessario è stato calcolato tramite registrazione continua. Perché è difficile stimare i singoli fattori scatenanti del movimento e la conseguente necessità di spazio di archiviazione.

## Supporto

Numero di telefono per supporto tecnico: 01805 012643\*

(14 centesimo/minuto da linea fissa tedesca e 42 centesimo/minuto da reti mobili). Email: [support@technaxx.de](mailto:support@technaxx.de)

\*La hotline di supporto è disponibile dal lunedì al venerdì dalle 9:00 alle 13:00 e dalle 14:00 alle 17:00.

In caso di anomalie e incidenti, contattare: [gpsr@technaxx.de](mailto:gpsr@technaxx.de)

## Cura e manutenzione

Pulire il dispositivo solo con un panno asciutto o leggermente umido e privo di lanugine.

Non utilizzare detergenti abrasivi per pulire il dispositivo.

Questo dispositivo è uno strumento ottico ad alta precisione, quindi, per evitare danni, si prega di evitare le seguenti pratiche:

- Utilizzare il dispositivo a temperature ultra-alte o ultra-basse.
- Conservarli o usarli in ambiente umido a lungo.
- Usarli in caso di pioggia o in acqua.
- Consegnarli o utilizzarli in un ambiente in cui sono sottoposti a forti scosse.

## Dichiarazione di conformità



Technaxx Deutschland GmbH & Co. KG dichiara con la presente che l'apparecchiatura radio tipo TX-328 Prod. ID.:5280 è conforme alla direttiva 2014/53/UE. Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet: [www.technaxx.de/reseller](http://www.technaxx.de/reseller).

## Smaltimento



Smaltimento degli imballaggi Smaltire l'imballaggio in base al tipo di materiale.

Smaltire il cartone nel raccoglitore della carta, i fogli nella raccolta dei materiali riciclabili.



Smaltimento di vecchie apparecchiature (vale per tutti i paesi membri dell'Unione Europea e per gli altri paesi europei con raccolta differenziata (raccolta di materiali riciclabili). Le vecchie apparecchiature non devono essere smaltite con i rifiuti domestici! Ogni consumatore è obbligato per legge a smaltire separatamente i vecchi dispositivi dai rifiuti domestici nel proprio punto di raccolta nel suo comune o distretto. Ciò garantisce che

i vecchi dispositivi vengano adeguatamente riciclati e che si evitino effetti negativi sull'ambiente. Per questo motivo gli apparecchi elettrici sono contrassegnati dal simbolo qui rappresentato.

Prodotto in Cina

Distribuito da:  
Technaxx Deutschland GmbH & Co. KG  
Konrad-Zuse-Ring 16-18,  
61137 Schöneck, Germania

**Videocamera Dual per esterni TX-328**

This product includes software developed by third parties, including software which is released under the GNU General Public License Version 2 (GPL v2). This program is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2 of the License, or (at your option) any later version. You may obtain a complete machine-readable copy of the source code for the above mentioned software under the terms of GPL v2 without charge except for the cost of media, shipping, and handling, upon written request to Technaxx Deutschland GmbH & Co. KG, Konrad-Zuse-Ring 16-18, 61137 Schöneck, Germany.

This program is distributed in the hope that it will be useful, but **WITHOUT ANY WARRANTY**; without even the implied warranty of **MERCHANTABILITY** or **FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE**. See the GNU General Public License for more details. You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301, USA. (Notice from Technaxx: A copy of the GPL is included below).

**GNU GENERAL PUBLIC LICENSE:** Version 2, June 1991 / Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc. / 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301, USA. Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

## **Preamble**

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Lesser General Public License instead.) You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights. We protect your rights with two steps: (1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.

Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone

else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations.

Any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all. The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

## **TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION**

**0.** This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License. The "Program", below, refers to any such program or work, and a "work based on the Program" means either the Program or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".) Each licensee is addressed as "you".

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.

**1.** You may copy and distribute verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program. You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

**2.** You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

**a)** You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.

**b)** You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.

**c)** If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself

is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

**3.** You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following:

**a)** Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,

**b)** Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,

**c)** Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

**4.** You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

**5.** You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.

**6.** Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.

**7.** If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

**8.** If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or

by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

**9.** The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

**10.** If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

## **NO WARRANTY**

**11.** BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

**12.** IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

## **END OF TERMS AND CONDITIONS**

## HOW TO APPLY THESE TERMS TO YOUR NEW PROGRAMS

(1) If you develop a new program, and you want it to be of the greatest possible use to the public, the best way to achieve this is to make it free software which everyone can redistribute and change under these terms.

(2) To do so, attach the following notices to the program. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

<one line to give the program's name and an idea of what it does.>

Copyright (C) <yyyy> <name of author>

(3) This program is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2 of the License, or (at your option) any later version.

(4) This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

(5) You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program; if not, write to the Free Software Foundation Inc; 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301, USA.

(6) Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

(7) If the program is interactive, make it output a short notice like this when it starts in an interactive mode: Gnomovision version 69, Copyright (C) year name of author Gnomovision comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY; for details type `show w'.

(8) This is free software, and you are welcome to redistribute it under certain conditions; type `show c' for details.

(9) The hypothetical commands `show w' and `show c' should show the appropriate parts of the General Public License. Of course, the commands you use may be called something other than `show w' and `show c'; they could even be mouse-clicks or menu items--whatever suits your program.

(10) You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the program, if necessary. Here is a sample; alter the names:

(11) Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the program `Gnomovision' (which makes passes at compilers) written by James Hacker.

<signature of Ty Coon>, 1 April 1989 [Ty Coon, President of Vice]

(12) This General Public License does not permit incorporating your program into proprietary programs. If your program is a subroutine library, you may consider it more useful to permit linking proprietary applications with the library. If this is what you want to do, use the GNU Lesser General Public License instead of this License.